## (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



## 

(43) Date de la publication internationale 18 août 2005 (18.08.2005)

**PCT** 

# (10) Numéro de publication internationale WO 2005/075920 A3

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: F28F 3/02, 13/00, B22F 5/00, F25J 3/00
- (21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/050722

(22) Date de dépôt international :

17 décembre 2004 (17.12.2004)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

0450068 12 janvier 2004 (12.01.2004) F

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): L'AIR LIQUIDE SOCIETE ANONYME A DIRECTOIRE ET CONSEIL DE SURVEILLANCE POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE [FR/FR]; 75 quai d'Orsay, F-75321 PARIS CEDEX 07 (FR).

- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): CRAYSSAC, Frédéric [FR/FR]; 34 rue Louis Bouchet, F-92360 MEUDON LA FORET (FR). TURGIS, Claire [FR/FR]: 3 rue Langlois, F-92190 MEUDON (FR).

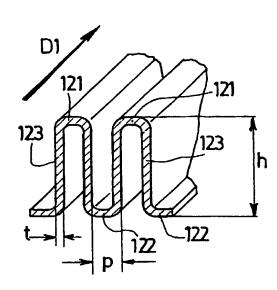
- (74) Mandataire: MERCEY, Fiona; c/o L'AIR LIQUIDE SA, 75 Quai d'Orsay, F-75321 PARIS CEDEX 07 (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Publiée :

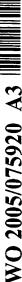
avec rapport de recherche internationale

[Suite sur la page suivante]

- (54) Title: FIN FOR HEAT EXCHANGER AND HEAT EXCHANGER EQUIPPED WITH SUCH FINS
- (54) Titre: AILETTE POUR ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR MUNI DE TELLES AILETTES



- (57) Abstract: The invention concerns a fin defining a general corrugated direction (D1), comprising a plurality of corrugations (123) alternately linked by a corrugation top (121) and a corrugation base (122). The fins are formed exclusively from sintered metal particles. The invention is applicable to plate heat exchangers of a unit for air separation or  $\rm H_2/CO$  mixtures by cryogenic distillation.
- (57) Abrégé: Cette ailette définit une direction générale principale d'ondulation (D1). Elle comprend un ensemble de jambes d'onde (123) reliées alternativement par un sommet d'onde (121) et par une base d'onde (122). Les ailettes sont formées uniquement de particules métalliques frittés. Application aux échangeurs de chaleur à plaques et ailettes d'une unité de séparation d'air ou de mélanges  $H_2/CO$  par distillation cryogénique.



### WO 2005/075920 A3



- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues
- (88) Date de publication du rapport de recherche internationale: 13 octobre 2005

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.